WYCHODZI JAKO PISMO DODATKOWE.

KORRESPONDENT

PRZY GAZECIE WARSZAWSKIEJ.

ROLNICZY, HANDLOWY I PRZEMYSŁOWY.

Dnia 13 Kwietnia 1882 roku. № 15 1 (13) Kwietnia 1882 r.

Kronika rolnicza

przez

Zygmunta Gawareckiego.

(Dalszy ciąg. — Patrz Nr. 14).

Lwów 1 lutego 1882 r.

Przyczyna wymierania ludności miejskiéj.— Rozwiązanie kwestyi nawozów powinno nastąpić odpowiednio do wymagań miejskich i potrzeb rolnictwa zarazem.—Ogrodnictwo i jego dwie wystawy w roku zeszłym w Galicyi. — Różnice pod względem klimatu we Francyi i w Polsce.— Ogromny brak urozmaicenia u nas produkcyi z gruntów.— Czém jest ogrodnictwo dzisiaj?—Jakie są następstwa rozszerzenia zamiłowania do niego?—Projekt Rocznika ogrodniczego.—Amatorowie ogrodnictwa.— Zachęty do uprawy różnych roślin przez wyznaczanie specyalnych nagród —Przykład tego z Belgii.— Zamiłowanie do ogrodnictwa w Galicyi.

To wszystko dowodzi, że ludność w miastach niknie ciągle i musi być przez świeży jéj napływ z prowincyi zastępowaną. To zaś niknięcie wielu bardzo różnym przyczynom przypisać należy. Giną tu ludzie z nadużyć wszelkiego rodzaju, z niehygienicznego życia, z pijaństwa, boć gdzież tyle szynków co po miastach? w samym np. Londynie jest ich wszelkiego rodzaju i nazwy tyle, że wedle statystycznych obliczeń postawione rzędem przy sobie utworzyłyby linię długą na 62 mil angielskich (czyli 12 do 13 mil polskich). Pomimo to wszystko wymieranie ludności po miastach głównie przypisać potrzeba zanieczyszczeniu wody i powietrza przez nieczystości miejskie, i że w tym względzie niemożna myśleć o możliwości poprawy tego złego, dopóki odchody ludzkie nie będą powszechnie używanemi na nawóz.

Nim pokażemy kolejno kilkanaście nam znanych sposobów używania tych nawozów, musimy wprzód jeszcze powiedzieć, czego miasta ze swéj strony w rozwiązaniu téj kwestyi żądają, aby wiedzieć, o ile temu te sposoby zadosyć czynią. Rozwiązanie bowiem téj kwestyi, wtedy tylko nastąpić może całkowite, skoro nawzajem miasta i rolnictwo uwzględnią swe zobopólne wymagania, nie zamykając się li tylko w ciasnych granicach swego własnego jednostronnego interesu.

Otoż miasta w rozwiązaniu téj kwestyi potrzebują:

a. Takiego wydobycia z kloak odchodów, o których mowa, żeby z nich nic tam nie pozostawało, coby następnie przez gnicie zanieczyściło powietrze i wodę studzienną.

b. Oddalenia tych odchodów z miasta wprzód, nim one jeszcze w fermentacyę przejdą.

c. Wywożenia, któreby nie było uciążliwém, a które jednocześnie byłoby o ile można najtańszém.

Rolnictwo znowu ze swéj strony pragnie:

a. Aby w tych odchodach wszelkie użyzniające części bez straty zachowane były.

b. Aby rzeczy obojętne pod względem użyźnienia jak woda piasek i t. d., nie były dodawane do tych odchodów, żeby przez to nadaremnie zwózki ich, i tak zawsze dość trudnéj, jeszcze cięższą nie robić.

c. Aby przyrządzanie tych odchodów było w takiéj postaci, żeby ich przewóz o ile można był łatwym, a przez to i tanim, a obok tego znowu, żeby ich przechowanie przez czas pewny nie było ambarasującém. Nie zapominajmy bowiem, że massa tych nawozów codziennie się powiększa po miastach, kiedy rolnik głównie tylko na wiosnę i koło jesieni potrzebuje nawozu.

Sposób, którywy tym wszystkim wymaganiom zadość w zupełności odpowiedział, dotąd nie jest wynalezionym jeszcze. Pomimo to jednak są już dzisiaj niektóre takie sposoby, które dostatecznie mogą odpowiedzieć tym warunkom stawianym jednocześnie i przez miasta, i przez rolnictwo, na którém przedewszystkiém ciąży rozwiązanie téj kwestyi niezmiernie ważnéj. Od rozwiązania zaś jéj znowu zależy dłuższe życie ludności miejskiéj, zmniejszanie u niéj chorób z powodu powietrza i wody po miastach już więcéj niezanieczyszczanych wyziewami lub przesiąkaniem nieczystości, podwyższenie gospodarzom korzyści z rolnictwa i zapewnienie coraz to wyższych urodzajów, co wpłynie na ogólny dobrobyt naszego kraju i na uczynienie tańszemi najpierwszych potrzeb do życia, a zatém na uczynienie tego życia wszystkim wygodniejszém i łatwiejszém, co dla klass niezamożnych przedewszystkiém ma wartość. Obok tego wszystkiego, pamiętajmy, że podniesienie dobrobytu nietylko że ułatwia rozszerzenie się oświaty pomiędzy ludem, ale jeszcze samo przełamanie średniowiecznych przesądów, żeby odchody ludzkie używać do użyzniania pól zamiast puszczania ich do rzek, jest już pewnym rodzajem cywilizacyjnego, i to niemałego postępu.

Tyle więc na dzisiaj o użyciu ludzkich odchodów na nawóz. W następnéj naszéj Kronice będziemy tę kwestyę traktowali w dalszym ciągu, przechodząc po szczególe kolejno te kilkanaście sposobów znanych nam użycia tych nawozów w praktyce w różnych europejskich krajach.

Musimy w obecnéj naszéj Kronice powiedzieć jeszcze o ogrodnictwie, którego w roku zeszłym na jesieni dwie mieliśmy tu w Galicyi wystawy, z których jedna zwłaszcza, wystawa owoców, odznaczała się wielką ważnością, nietylko dla Galicyi, ale dla całego kraju naszego, który jakkolwiek jest między dwoma morzami bardzo rozciągły, nie ma wcale tak rażących różnic w klimacie, jak dajmy na to we Francyi. U nas klimat jest na téj ogromnéj przestrzeni bardziéj jednostajny, więcéj zbliżony w podobieństwie do siebie. We Francyi zaś przeciwnie się dzieje, bo na północy jéj, jak np. w Normandyi, w Pikardyi, we Flandryi, widzimy zboża, rzepaki i buraki, ale winnice tu się nie udają jeszcze; na południu zaś widzimy, np. w Prowancyi, drzewa oliwne, figowe, nawet i pomarańczowe, o których uprawie w gruncie nawet w środkowéj Francyi nie może być mowy, gdzie za to winorośl panuje. W naszym kraju podobnie rażących różnic klimatycznych nie mamy, jakkolwiek są one i u nas, lecz bez porównania o wiele łagodniejsze, jeżeli będziemy porównywali same kończyny naszego kraju z sobą, jak np. naszą Żmujdź ukochaną i prowincye daléj na południe po za Bałtą leżące. Ta ogromna różnica w klimacie Francyi, dając jéj ogromną rozmaitość w produktach, jest jednym z potężnych czynników wielkiego bogactwa tego kraju. U nas znowu ta mniéj więcéj jednostajność klimatyczna, chociaż to ma

dobrego, że doświadczenie w jednéj okolicy dokonane, jest prawie dla całego naszego kraju zarówno dobrém i nauczającém, gdyż mniéj więcéj warunki klimatyczne wszędzie się u nas niewiele pomiędzy sobą różnią.

Czego jednak wielki brak jest w naszym kraju, to właśnie tego urozmaicenia w produktach, i jak na tę kwestyę niejednokrotnie zwracaliśmy uwagę, tak też przy każdéj sposobności kłaść nacisk będziemy, ponieważ ono niewypowiedzianie wpływa na podniesienie ogólnego dobrobytu w kraju. Urozmaicenie to płodów naszych jest jednak i w kraju naszym bardzo możliwe, byle tylko oparte było na różnych miejscowych warunkach danéj okolicy.

Jednym właśnie z takich środków urozmaicenia naszéj produkcyi, jest pomiędzy innemi bez zaprzeczenia ogrodnictwo i pszczelnictwo. Obiedwie też te gałęzie gospodarstwa wiejskiego muszą nas z tego powodu zatém interesować tutaj.

Nie trzeba sądzić już dzisiaj, że ogrodnictwo to zabawka tylko, jest ono bowiem przedewszystkiém w odpowiednich warunkach będąc prowadzone i przy pomocy umiejętności, jedną z korzystnych gałęzi przemysłu wiejskiego. Zresztą z powodu coraz to większego ułatwiania kolejami kommunikacyi w kraju mniéj zaludnionym i oświeconym niż nasz, a przytém mając o wiele surowszy od naszego klimat, na produkta ogrodnictwa naszego roztwiera się coraz to większy i korzystniejszy odbyt. Nie zapominajmy też, że w naszym kraju, tak jak i w każdym innym w miarę wzrastania dobrobytu i oświaty, rozwijać się musi ogrodnictwo i rozszerzać na targu żądanie jego płodów, i to w coraz lepszym gatunku, co szczególniéj musi być nieuniknionem następstwem tak szybkiego obecnie wzrostu miast wszędzie.

Wszystko to tycze się tylko strony materyalnego użytkowania z ogrodnictwa, a ma ono przecież i inną jeszcze stronę niemniéj ważną w dzisiejszéj chwili rozrostu miast i postępu cywilizacyi. Dla zdrowia bowiem mieszkańców konieczności jest hygieniczną, aby po miastach zakładać ogrody i sadzić drzewa i krzewy gdzie tylko można. To bowiem wpływa na oczyszczenie powietrza, na zmniejszenie jego nienaturalnéj suchości i t. d., a przytém otrzymuje się miejsca stosowne do przechadzki i wytchnienia po tém ciągłém przebywaniu wśród kurzawy i tego powietrza miejskiego, przepełnionego zawsze mniéj lub więcéj różnemi obcemi wyziewami.

Oprócz tego trzeba też uwzględnić i tę okoliczność, że przy ogólném podnoszeniu się oświaty, ludność cywilizowana ma jeszcze potrzeby estetyczne, którym musi zadosyć uczynić, i dla tego to piękne ogrody są dla niéj koniecznością.

Ogrodnictwu trzeba też przyznać i tę korzystną stronę, że przywiązuje człowieka do miejsca, co dla rolników jest rzeczą niezmiernéj wagi, gdyż wielu z nich za często wieś opuszcza i za długo w niéj swą nieobecność przeciąga, co jest bardzo niekorzystném dla gospodarstwa. To opuszczanie wiosek dowodzi tylko znudzenia gospodarzy, któreby zwalczać można: pracą, szerzeniem zamiłowania do ogrodnictwa i do czytania, a oraz przypominaniem sobie ojców naszych maksymy: „Oko pańskie konia tuczy!"

Ale to amatorstwo czyli zamiłowanie do ogrodnictwa, do pielęgnowania roślin nietylko zbawienne skutki przynosi mieszkańcom wsi, gdyż takie same oddaje ono i ludności miejskiéj. Gdzie tylko bowiem to zamiłowanie pocznie się rozszerzać w miastach, tam zaraz w miarę tego, poczynają wszelkiego rodzaju i nazwy szynki tracić zwolenników, całe dni w nich przesiadujących, tam liczba zwolenników gry w karty widocznie się zmniejsza, a za to jednocześnie chęć do czytania książek wzrasta.

Zamiłowanie przeto ogrodnictwa i roślin wpływa w następstwie swojém na umoralnienie i oświecenie człowieka, a nawet korzystnie oddziaływa i na podwyższenie zamożności, ponieważ kto się więcéj pilnuje domu, ten już przez to samo ma też mniéj sposobności do marnotrawienia zwykle ciężko zarobionego grosza. Z tego to powodu miłośnicy ogrodnictwa i roślin powinni się starać wszelkiemi sposobami rozszerzać do nich zamiłowanie do czego posłużyć jako środki mogą: zawiązywanie stowarzyszeń ogrodniczych, wydawanie dzieł takich, publiczne kursa, wystawy i t. d.

Na taką wielką przestrzeń kraju naszego powinienby bez porównania być większy ruch u nas w literaturze ogrodniczéj, niż go widzimy obecnie. Należałoby się starać o pewne połączenie pomiędzy sobą dążności wszystkich miłośników roślin, rozsianych po kraju, lubo stosunkowo jeszcze niezbyt licznych. Wypadałoby, aby u nich obudziło się pewne poczucie potrzeby oddziaływania na ogół, i aby umieli wziąć się skutecznie do tego. Jakby to pożytecznem było naprzykład, aby polscy miłośnicy ogrodnictwa wydawali co rok *Rocznik*, w którymby przedewszystkiém pomieszczony był cały krajowy dorobek doświadczenia i spostrzeżeń tyczących się różnych rodzajów ogrodnictwa. Potrzebę takiego Rocznika ogrodniczego, ocalającego od zguby choćby najdrobniejszy pomysł lub spostrzeżenie polskiego amatora, upowszechniającego je wszędzie, a nadto dopomagającego, żebyśmy też raz już mieli własne doświadczenie w ogrodnictwie, nie potrzebując się opierać prawie wyłącznie tylko na zagraniczném, już od dawna poczuwano u nas, lecz nie umiano sobie w téj rzeczy skutecznie poradzić. Próbowano najniezręczniéj w świecie podobnych wydawnictw, nikogo niemogących zadowolić, nieciekawych, i potém narzekano na zawód. Mogłoż bowiem co innego spotkać podobne wydawnictwa źle poczęte i źle wydane?

Kto chce przedsięwziąć podobne wydawnictwo, powinien nietylko gorąco się odzywać do miłośników ogrodnictwa, ale jeszcze poszukać ich i nakłonić, aby w imię publicznego dobra i dla niego zechcieli też coś ze swych spostrzeżeń udzielić. U nas istnieje pewna ociężałość i lenistwo do notowania, a potém napisania dopiero czegoś na podstawie tych notat i o ich to przełamanie starać się powinniśmy, gdyż inaczéj do żadnych własnych rezultatów nie dojdziemy.

Należy w wydawnictwie podobném zachować jak największe urozmaicenie przedmiotów, bo tylko tym sposobem można wszystkich zadowolić i przyciągnąć. Trzeba bowiem znać dobrze naturę ludzką i to wiedzieć, że co kto lubi i do czego ma pociąg, to uważa za najważniejsze i najpożyteczniejsze, i temu to właśnie odpowiedzieć wypada. Patrzmy tylko na amatorów ogrodnictwa, jak każdy z nich co innego lubi i za czém inném ugania się. Ten np. sądzi, że świat stoi na pielęgnowaniu jabłoni, a ten że gruszy, inny na inspektach lub szpalerowéj uprawie winorośli. Ten w ogrodnictwie nic więcéj nie ceni tylko pielęgnowanie róż, w którém też jest mistrzem. Drugi lubować się będzie w uprawie truskawek lub melonów, tak jak inny w pielęgnowaniu wrzosów (erica) lub kamelij. My sami mieliśmy sposobność znać takiego amatora ogrodnictwa, co tylko storczyki i magnolię namiętnie lubił, a reszta roślin ozdobnych lub użytecznych była u niego już niczém. Otoż ten, ktoby przedsiębrał wydawnictwo Rocznika, powinien wiedzieć, że téj rozmaitości trzeba zadość uczynić, a wtedy odda się prawdziwą usługę krajowi. *(D. c. n.)*

Powstawanie karbunkulu i środki zapobiegające.

Sławny z prac swoich nad fermentami uczony francuzki Pasteur badał ropę karbunkułowéj zarazy i doświadczał, o ile przez szczepienie bydłu i owcom złagodzonéj ropy karbunkułowéj zwierzęta te od karbunkułu zabezpieczyć można. Przez badania swoje doszedł do spostrzeżenia, że dżdżowniki, glistami ziemnemi nazywane, a żyjące w miejscu gdzie zakopana jest padlina zwierząt dotkniętych karbunkułem, wyprowadzają zarodki karbunkułu na powierzchnię roli i udzielają roślinom. Bydło i owce jedząc te rośliny zapadają na karbunkuł. W doświadczeniach Pasteur'a nie ma wątpliwości, i zarzuty są niemożebne. Jego prace oznaczają się wykończeniem. Prócz tego spostrzegł, że zwierzęta jedząc rośliny jadowite uspasabiają się do śpieszniejszego działania na ich wnętrzności zarodków karbunkułu. Pomocnymi Pasteur'owi w tych jego pracach byli Chamberland, Roux, Chauveau i Toussaint.

Chauveau dostrzegł, że owce algerskie karbunkułowi mniéj podpadają niż francuzkie. Toussaint szczepił owcom, psom i ko-

zom krew karbunkułową, złagodzoną przez ogrzanie jéj na 52° C. albo przez zaprawienie kwasem karbolowym. Zwierzęta te pozostały przy życiu po następném zaszczepieniu im ropy karbunkułowéj niezłagodzonéj. Godném uwagi jest, że owce szczepione w ostatnim miesiącu ich kotności nietylko same przebyły bez szkody szczepienie im następnie ropy czystéj, niezłagodzonéj, ale poprzednie szczepienie im złagodzonéj zarazy uczyniło ich jagnięta nieczułemi na zaszczepioną im ropę niezłagodzoną.

Pasteur postąpił o wiele daléj w swych badaniach. Podobnie jak w cholerze kur złagodził on jad karbunkułowy przez sztuczne hodowanie go. Tym sposobem otrzymał ropę karbunkułową tak złagodzoną, że zaszczepione nią zwierzęta nie umierały, a zostały przez szczepienie zabezpieczone od śmiertelnego karbunkułu.

Wielkie znaczenie mają próby Pasteur'a, które on wykonał mocą zgody zawartéj z nim przez Towarzystwo rolnicze Melun. Próby te wykonał w obec wielu znakomitych rolników, lekarzy i weterynarzy.

W rzeczonych próbach zaszczepił Pasteur 24 owcom, jednéj kozie i sześciu sztukom bydła złagodzoną ropę karbunkułową, którą wyhodował. Po upływie 14 dni zaszczepił tym samym zwierzętom mocniejszą ropę wyhodowaną w swojéj pracowni. Po upływie nowych 14 dni zaszczepił im mocną, niczém niezłagodzoną, a sztucznie wyhodowaną ropę karbunkułową. Jednocześnie zaszczepił tę ostatnią mocną ropę 24 innym owcom, jednéj kozie i czterem sztukom bydła. Ten drugi oddział zwierząt, czyli 24 owiec, jedna koza i 4 sztuk bydła nie był przez żadne poprzednie szczepienie od zarazy zabezpieczony.

We dwa dni po zaszczepieniu powyższym zwierzętom hodowanéj zarazy niezłagodzonéj padło na karbunkuł 21 owiec i koza. Pozostałe trzy owce skończyły życie trzeciego dnia. Cztery krowy tego samego oddziału zostały przy życiu, ale miały wrzody, w miejscu szczepienia za łopatką, tak wielkie, że blizko ziemi sięgały. Za nakłóciem jednego z nich wylało się z niego kilka kwart ropy.

Przeciwnie oddział dwa razy szczepiony ropą złagodzoną nie zmienił się po zaszczepieniu mu ropy niezłagodzonéj, nie stracił na wesołości swojéj i wcale nie zasłabł.

Doświadczenia te zdają się być wolne od zarzutu i niepodpadające żadnéj wątpliwości. Zażądano jednak od Pasteur'a zaszczepienia sztukom pierwszego oddziału świeżéj krwi z bydlęcia padłego na karbunkuł. Skutkiem tego żądania utworzył Pasteur dwa nowe oddziały owiec, pierwszy z owiec szczepionych złagodzonym jadem karbunkułowym, drugi niezabezpieczony takiém szczepieniem. Jednemu i drugiemu z tych oddziałów zaszczepił następnie krew owcy świeżo padłéj na karbunkuł. Przewidywany skutek sprawdził się zupełnie. Pierwszy oddział pozostał zdrów, drugi wymarł trzeciego dnia na karbunkuł.

Obecnie jest we Francyi kilka tysięcy owiec szczepionych przez Pasteur'a i daleko więcéj szczepionych przez jego uczniów, bo nikt nie wątpi, że sposób ten jest dostateczny do zabezpieczenia Francyi od téj zarazy i zabierania w niéj rok rocznie wielu ofiar.

ROZMAITOŚCI.

Program kursów gorzelniczych w Żabikowie pod Poznaniem.

I. a. Z dniem 1 lipca 1882 r. otwartym zostanie w Żabikowie w lokalnościach b. Szkoły Rolniczéj, teoretyczny kurs gorzelniczy, który trwać będzie przez sześć tygodni (od 1 lipca do 15 sierpnia) i powtarzać się co rok w tymże czasie.

b. Zadaniem i celem kursów gorzelniczych będzie przez wykłady, repetycye i ćwiczenia w laboratoryum chemiczném podać kandydatom gorzelnictwa, jako też praktykującym gorzelnikom, łatwą sposobność nabycia tych zasobów wiadomości fachowych, jakie przy obecnych warunkach do racyonalnego prowadzenia gorzelni niezbędnemi się stały.

c. Wykłady, repetycye i ćwiczenia praktyczne obejmować będą:

A. Gorzelnictwo, teoryę i rozumowaną praktykę w całym swoim zakresie.

B. Nauki pomocnicze, o ile wiadomość takowych dla gorzelanych jest pożądaną, a mianowicie:

1. Zasady chemii ogólnéj, mineralnéj i organicznéj.
2. Niektóre ustępy z technologii chemicznéj i chemii analitycznéj (z ćwiczeniami w laboratoryum).
3. Niektóre ustępy z fizyki doświadczalnéj.
4. Zasady z botaniki ogólnéj i część botaniki specyalnéj (z ćwiczeniami mikroskopijnemi).
5. Naukę o machinach silniowych i o kotle parowym.
6. Rachunkowość gorzelniczą.
7. Arytmetykę (nieobowiązkowo).

d) Szczegółowe oznaczenie treści, względnego stosunku i rozkładu nauk ogłoszoném zostanie, przed rozpoczęciem każdego kursu.

II. a. Na czele kursu gorzelniczego w Żabikowie stoi Kuratoryum złożone z delegata Zarządu Centr. Tow. Gosp. w W. Ks. Poznańskiém, z delegata Wydziału Techniczno-fabrycznego i kierownika stacyi doświadczalnéj w Żabikowie.

b. Reprezentacyą kursu gorzelniczego na zewnątrz obejmuje kierownik stacyi doświadczalnéj, stara się o odpowiednie siły nauczycielskie i przyjmuje uczniów. Przed rozpoczęciem każdego kursu, przedstawia kierownik budżet i program kursu do zatwierdzenia Kuratoryi, a po ukończeniu kursu sprawozdanie z takowego.

III. a. Kandydaci mający zamiar uczęszczać na kurs gorzelniczy w Żabikowie, winni się zgłosić do kierownika najpóźniéj do 15 czerwca r. b. z załączeniem świadectw szkólnych, świadectw z odbytéj praktyki, oraz życiorysu.

b. O przyjęciu kandydata stanowić będzie w każdym poszczególnym wypadku kierownik w porozumieniu z gronem nauczycieli.

c. Przy zapisaniu się na kurs gorzelniczy, wypłacają kandydaci na ręce kierownika 100 marek do kassy kursu gorzelniczego za naukę teoretyczną i ćwiczenia w laboratoryum.

IV. Kandydaci, którzy po odbytym kursie poddadzą się ścisłemu egzaminowi, otrzymają świadectwo z ukończonego kursu gorzelnictwa.

UWAGA I. Pomieszkanie i umeblowanie otrzymają kandydaci na czas trwania kursu bezpłatnie, o pościel sami starać się winni.

UWAGA II. Staraniem kierownika otwartą zostanie w Żabikowie na czas trwania kursu restauracya. Ceny potraw zostaną z góry oznaczone i jak najumiarkowańsze.

Poznań dnia 15 marca 1882 roku.

Kuratoryum kursów gorzelniczych w Żabikowie.

Joachim Jarochowski, członek Zarządu central. Tow. gosp. w W. Ks. Poznańskiém. — Napoleon Urbanowski, przewodniczący wydziału techniczno-fabrycznego.— Adolf Pauli, kierownik kursów gorzelniczych.

Utrzymanie zwierząt utuczonych, bez dalszego tuczenia ich. Zdarza się, że za zwierzęta utuczone rzeźnicy ofiarują ceny, na które przystać niemożna, i ztąd wypada na lepsze, bez dalszego tuczącego karmienia zwierząt. Jeżeli nie ma strata nastąpić, wypada zwierzęta już tuczone tak tylko karmić, aby się w swéj tuszy utrzymały i nie chudły. W tym celu zrobiono w Hohenheimie próbę na dwóch skopach wytuczonych sianem, bobikiem i owsem. Zamknięte oba do małéj klatki, w któréj tylko położyć się i wstać mogły. W ciągu pięciu dni zmniejszono ich karmę tuczącą na 1,25 klgr. (3,12 fnt.), a w następnych 13 dniach na 1 klgr. (2½ fnt.) siana na sztukę dziennie. W ciągu 35 dni nie zmniejszyła się dostrzegalnie waga skopów. Na tém nie poprzestał dr. Kelner, który doświadczenie robił. W następne 8 dni dawał skopom po 0,25 klgr. chmielu pozostającego po użyciu go przez gotowanie do piwa, i dodał do tego po 1¼ klgr. siana, bo skopy niechętnie jadły chmiel. Następnie dał spokój z chmielem i dawał skopom przez 138 dni po 1 klgr. siana. W końcu doświadczenia pokazały się, że na wadze obu skopów razem ubyło 4,25 klgr. (10,6 fnt.) żywéj ich wagi.

Ubytek powyższy jest stratą mało znaczącą i bardzo dogodną, jeżeli się stwierdzi u innych zwierząt. Chodzi tylko o to

czy tłuszcz i mięso zwierząt tak utrzymanych nie są gorsze i obfitsze niżeli były w pierwszéj chwili zupełnéj ich tuczności.

Ceny masła od 150 lat. Fick, kupiec masła w Hamburgu zestawił ceny masła w tém że mieście od roku 1730. One są następujące. W przeciąciu płacono w Hamburgu za centnar przedniego masła od 1730 do 1750 r. 9,80 rubli

1750 do 1790 r.	15.—	„
1790 do 1810 r.	25,80	„
1810 do 1840 r.	19,20	„
1840 do 1859 r.	26,40	„
1860 do 1869 r.	32.70	„
1870 do 1880 r.	38,40	„

Przyjmując za pewnik, że krowa niemiecka daje rocznie w przeciąciu 150 fnt. masła i potrzeba na jéj utrzymanie 5 morgów w przeciąciu roli pastewnéj i zbożowéj razem, przynosi morg samém masłem 11,32 rubli Pozostający nawóz od krowy, maślanka, ser, serwatka i cielę są resztą wynagrodzenia za utrzymanie krowy i za robienie masła. Ponieważ krowa z pięciu morgów żyje i każdy morg 11,32 r. przez krowę masłem tyle pieniędzy daje, więc krowa masłem przynosi rocznie 57,60 rubli.

Ziemie nieuprawne w Stanach Zjednoczonych. Miliony morgów ziemi leżą w zachodnich Stanach bez wartości i pozostaną nieużytecznemi, jeżeli nie doznają sztucznego nawodnienia. Przestrzeń gruntu stanowiąca w różnych terytoryach step dziki wynosi 650 mil kwadratowych. Z tego rozsprzedaną jest zaledwie setna część. Około 14 tysięcy mil kwadratowych jest gruntów górzystych, niezdatnych dla rolnictwa. Inne 14 tysięcy mil kwadratowych są pokryte tworami wulkanicznemi, i wieki zapewne upłyną, nim je pokryje i ożywi jakakolwiek roślinność. Jest 35 tysięcy mil kwadratowych, któreby dały piękne urodzaje, gdyby sztucznie nawodnione zostały. Spuszczając na podobne obszary wodę z rzek, otrzymano już korzystne urodzaje i zamieniono już kilkadziesiąt tysięcy morgów nieużytków w pola urodzajne, ale to jest zaledwie szóstą częścią tego co zrobić można. Nieustanny postęp tego rodzaju uprawy wielkich obszarów odbywa się u Yankesów przy pomocy ich rządu ze skrzętnością nieznaną w Europie.

Sprawozdanie tygodniowe.

Bank kredytowy Domimirski, Kalkstein, Łyskowski i Sp. w Toruniu.

Toruń dnia 6 kwietnia 1882 r.

Przez cały ubiegły tydzień powietrze było pogodne; temperatura nie jest ciepła, nocami nawet obniża się do zera Réaum.; obawy jednakże, że skutkiem zimna młode rośliny ucierpieć mogą, co najmniéj są bezpodstawne.

W handlu zbożowym zniżkowa tendencya nie postąpiła daléj, przy nizkich cenach brak było sprzedających, i dla tego na wielu targach ceny się podniosły. Zwyżka przedewszystkiém zapanowała w Anglii, gdzie i wyższe ceny nowojorkskie więcéj obecnie są uwzględniane. W Ameryce dla ogromnych powodzi, z powodu których całe obszary Missouri i Arkansas pozostaną bez uprawy, panuje przekonanie, że i przyszły sprzęt tamtejszy nie będzie wielki, spekulacya więc niemałą w tém znajduje podporę. Kursa w Nowym Yorku były wyższe, a równocześnie wywozy z Indyj do Anglii były małe, nastąpiła więc dla tego w Anglii mocniejsza tendencya. We Francyi sprzedający żądali wyższych cen, które w kraju z łatwością osiągano, natomiast na placach portowych tylko z trudnością nieco wyższe przyzwalano ceny. W Belgii był mały interes konsumcyjny przy niezmienionych cenach, a w Hollandyi utrzymywały się przeszłotygodniowe notowania za pszenicę; brak było ofert pięknych gatunków, ceny żyta natomiast się obniżyły i tylko w ostatnich dniach znowu nieco się podniosły. Taka sama była fluktuacya cen w południowych Niemczech i nad Renem. W Saksonii interes był spokojny. Natomiast z Austryi i Węgrzech donoszą o małych dowozach i zwyżkowych cenach. W Rossyi dowozy owsa i żyta były obfitsze; owies sprzedawano taniéj, natomiast żyto dobry znajduje popyt do Skandynawii i wysp duńskich. Spodziewają się przecież, że dowozy w krótkim czasie jeszcze znacznie większe przybiorą rozmiary.

Na naszym placu ceny pszenicy dosyć dobrze się utrzymywały, natomiast ceny żyt z powodu wielkich dowozów się obniżyły.

Płacono za 1000 kilogr.

Pszenica transito	115—133	fun.	165—205	Mrk.
„ krajowa pstra	123—128	„	185-195	„
„	129—131	„	190—200	„
Pszenica jasna	123—128	„	195-205	„
„	129—133	„	205—210	„
Żyto transito	115—128	„	125-140	„
„ krajowe	115—123	„	140-145	„
„	128—130	„	148-150	„
Jęczmień ruski			120—140	„
„ krajowy			135—145	„
Owies ruski			115—125	„
„ krajowy			125—140	„
Groch na paszę			130—35	„
„ kuchenny			140-180	„
„ Victoria			170—200	„
Rzepak grubo ziarnisty			235-245	„
Rzepik			215—240	„
Rydz (lnica)			200—210	„
Łubin żółty			120—145	„
„ niebieski			120—145	„

Koniczyna biała	35—66	za 50 klgr.	za pud	rs. 5.46—10.55
„	30—50			rs. 4.68—8 78
Tymotka	30—36			rs. 4,78—5,75

W Hamburgu na okowitę słaba panowała tendencya, a ceny znowu na wszystkie termina obniżyły się o $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{2}$ mrk.

Płacono za okowitę kartoflaną bez beczki 32 mr., w beczkach tel quel 34 mr. Za okowitę włącznie beczek kontraktowych:

na kwiecień	37¼	co odpowiada franko Alexandrowo po potrąceniu wszelkich kosztów i wartości beczki za wiadro 80 proc.	kop.	1.02	przy kursie 205.
na maj-czerwiec	37¼		„	1.02	
na czerwiec-lipiec	37¾		„	1,04	
na lipiec-sierpień	38½		„	1,06	

UWAGA. Zwracamy uwagę naszéj szan. klienteli, że odebraliśmy zlecenia do zakupna koniczyn wszelkiego gatunku, prosimy więc o konsygnacye lub stałe opróbkowane oferty, gdyż jesteśmy w stanie korzystne zapewnić ceny. Przyjmujemy także zlecenie do zakupna wszelkich gatunków nasion do siewu, których po jak najtańszych cenach dostarczamy.

Dzisiejsze kursa berlińskie.

Rossyjskie banknoty	204.90	Mrk.
Pszenica kwiecień maj	226 50	„
czerwiec-lipiec	217 50	„
New York	143 00	„
Żyto loco	158 00	„
kwiecień-maj	157.20	„
maj-czerwiec	156 00	„
wrzesień październik	153 70	„
Olej rzepakowy, kwiecień-maj	55 70	„
maj-czerwiec	55.70	„
Okowita loco	44 60	„
kwiecień maj	47 00	„
czerwiec-lipiec	49 30	„

W drukarni Gazety Warszawskiéj, ulica Długa Nr. 557. — Дозволено Цензурою.—Варшава, 1 (13) Апрѣля 1882.